



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA-UFPB  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS-CCSA  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO-CADM

**ANÁLISE DA GESTÃO DE ESTOQUES DO CORPO DE  
BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DA PARAÍBA**

FRANCELIO MARTINS FARIAS DE BARROS

JOÃO PESSOA  
2019

FRANCELIO MARTINS FARIAS DE BARROS

**ANÁLISE DA GESTÃO DE ESTOQUES DO CORPO DE BOMBEIROS  
MILITAR DO ESTADO DA PARAÍBA**

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado como parte dos requisitos  
necessários à obtenção do título de  
Bacharel em Administração, pelo  
Centro de Ciências Sociais Aplicadas  
da Universidade Federal da Paraíba /  
UFPB.

**Professor Orientador:** Prof. Dr Fábio  
Walter

JOÃO PESSOA  
2019

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

B277a Barros, Francelio Martins Farias de.

Análise da Gestão de Estoques do Corpo de Bombeiros  
Militar do Estado da Paraíba / Francelio Martins Farias  
de Barros. - João Pessoa, 2019.

35 f.

Orientação: Fábio Walter.

Monografia (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Gestão de Estoques. 2. Gestão Pública. 3.  
Administração de Materiais. 4. Licitações. 5. Compras  
Públicas. I. Walter, Fábio. II. Título.

UFPB/CCSA

## **Folha de aprovação**

Trabalho apresentado à banca examinadora como requisito parcial a Conclusão de Curso do Bacharelado em Administração

**Aluno:** Francelio Martins Farias de Barros

**Trabalho:** Análise da Gestão de Estoques do Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Paraíba

**Área da pesquisa:** Produção e Operações

**Data da aprovação:**

## **Banca examinadora**

---

Prof. Dr. Fábio Walter  
Orientador

---

Prof. Dr. Carlos Eduardo Cavalcante  
Examinador

**DEDICATÓRIA.** Dedico esse trabalho primeiramente a Deus, por ter me concedido saúde para conquistar essa etapa educacional, a minha família, pelo apoio em todas as fases dessa construção e a todos os Bombeiros Militares que se dedicam à preservação de vidas e bens da sociedade em geral.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos professores dessa graduação, que através da transmissão de seus conhecimentos e experiências profissionais conseguiram demonstrar a importância da administração para o desenvolvimento organizacional e profissional.

Ao Professor Dr Fabio Walter, pelo profissionalismo e dedicação durante a condução da orientação no trabalho de conclusão de curso.

Aos meus pais, esposa e filhos, que muito me ajudaram na realização profissional de concluir o Bacharelado em Administração pela Universidade Federal da Paraíba.

## RESUMO

BARROS, Francelio Martins Farias de. Análise da Gestão de Estoques do Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Paraíba. Orientador: Prof. Dr. Fábio Walter. João Pessoa: UFPB/DA, 2019. 35 p. Artigo Tecnológico. (Bacharelado em Administração).

O Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Paraíba (CBMPB) executa diversas atividades, como: prevenção, combate a incêndios, busca e salvamento e atendimento pré-hospitalar. A manutenção dessas atividades depende de um fornecimento adequado de materiais específicos a cada área, pois a falta de algum item pode acarretar em prejuízo na prestação dos serviços a sociedade.

Esse estudo teve o objetivo de compreender as causas dessas ocasionais faltas de materiais enfrentadas nas atividades do CBMPB, além da proposição de medidas de melhoria. Foi analisado o contexto ao qual a instituição está inserida na gestão pública estadual, com base na legislação e estudo da estrutura da gestão de materiais da corporação, além do relacionamento da fundamentação teórica com a situação-problema estudada.

Essa pesquisa é caracterizada como descritiva, aplicada e de estudo de caso único, realizada por meio de pesquisa bibliográfica, documental, observação participante e entrevista semiestruturada, realizada com militares ligados à gestão de estoques. Foi possível verificar que a falta de materiais é um problema real enfrentado pelo CBMPB, seus reflexos foram percebidos pelos seus diversos agentes em todas as áreas de atividades abordadas por este estudo. Foi constatado que diversos fatores contribuem para a ocorrência do problema de falta de materiais na corporação, como: falhas no planejamento, na gestão dos estoques e dificuldades na execução de processos licitatórios.

Foram analisadas as sugestões de melhoria apresentadas pelos entrevistados e por fim foi proposto um plano de ação, com o objetivo de minimizar os problemas de falta de materiais. Destaca-se ainda que esse trabalho pode colaborar com ações futuras que busquem melhor eficiência na gestão de estoques do Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Paraíba (CBMPB), além de contribuir com o conhecimento empírico do tema, pois seus resultados poderão subsidiar outros pesquisadores da área, e ainda contribui para a melhoria da prestação dos serviços à população paraibana.

**Palavras chave: Gestão de Estoques, Gestão Pública, Administração de Materiais, Licitações e Compras públicas.**

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Resumo das informações obtidas nas entrevistas.

Quadro 2 – Proposição de Plano de Ação.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Processos de compras de materiais de consumo do ano de 2017.



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**APH** - Atendimento Pré-Hospitalar

**CBMPB** - Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Paraíba

**CODATA** - Companhia de Processamento de Dados da Paraíba

**CPL** - Comissão Permanente de Licitação

**CRBM's** - Comandos Regionais de Bombeiro Militar

**DAL** - Diretoria de Apoio Logístico

**DEIP** - Diretoria de Ensino Instrução e Pesquisa

**DF** - Diretoria de Finanças

**DP** - Diretoria de Pessoal

**ESPEP** - Escola do Serviço Público do Estado da Paraíba

**FUNESBOM** - Fundo Especial de Bombeiros

**GCSSP** - Gestão da Cadeia de Suprimentos do Setor Público

**INFRAERO** - Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária

**NSI** - Núcleo Seccional de Informática

**PMPB** - Polícia Militar do Estado da Paraíba

**QCG** - Quartel do Comando Geral

**REISP** - Regiões Integradas de Segurança

**SGC** - Sistema de Gestão de Compras

**SIGBP** - Sistema Integrado de Gestão de Bens e Públicos

**UF's** - Unidades financeiras

## SUMÁRIO

<b>1- Introdução.....</b>	<b>11</b>
<b>2- Contexto e realidade.....</b>	<b>12</b>
2.1 Contexto .....	12
2.2 Controle de estoques.....	15
2.3 Diagnóstico da situação problema.....	18
<b>3- Metodologia.....</b>	<b>20</b>
<b>4- Coleta e Análise dos dados.....</b>	<b>21</b>
4.1 Problemas.....	21
4.2 Possíveis causas da falta de materiais.....	22
4.3 Sugestões de melhoria e desafios apresentados.....	25
4.4 Análise e proposição.....	26
<b>5- Conclusão.....</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>30</b>
<b>APÊNDICE I.....</b>	<b>33</b>
<b>APÊNDICE II.....</b>	<b>34</b>

## 1- Introdução

Atualmente os gestores reconhecem as vantagens de possuir um melhor fluxo contínuo dos materiais e buscam a integração dos processos de aquisição de materiais em um único sistema capaz de apoiar todas as partes, com máxima eficiência e mínimo capital investido (DIAS, 2015). Nesse contexto, Calixto et al. (2014, p.15) afirmam que “A logística avança nas empresas com a necessidade de não ser mais classificada como um departamento que apaga os incêndios, mas sim de caminhar para a estratégia empresarial integrada, na qual o principal objetivo é apoiar as necessidades operacionais de compras, produção e atendimento às expectativas do cliente”.

Administrar materiais em uma organização pública de prestação de serviços essenciais, como o Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Paraíba (CBMPB), representa para seus gestores um desafio constante. Para Rosa (2010, p.55), a “Administração de Materiais é um conjunto de atividades que tem por finalidade o abastecimento de materiais para a organização pública ou privada no tempo certo, na quantidade certa, na qualidade solicitada, sendo tudo isso conseguido ao menor custo possível”.

As organizações públicas não estão inseridas em um ambiente de competitividade como as privadas, porém, uma organização como o CBMPB também está sujeita a muitas variáveis externas, como as exigências legais para aquisição de materiais, políticas públicas de controle de gastos e crescente demanda de serviços prestados a população. Essas variáveis, se relacionadas à competitividade de mercado enfrentada pelo setor privado, fazem com que os gestores públicos também possam buscar nas ferramentas de gerenciamento de materiais, alternativas para melhoramento dos processos, buscando assim melhor eficiência no uso dos recursos públicos.

No ano de 2017, conforme CBMPB (2017), foram atendidas por esta organização, em todo Estado paraibano, 24.835 ocorrências de intervenção direta, ou seja, situações onde os Bombeiros Militares foram empregados utilizando viaturas, equipamentos e materiais operacionais, para solucionar necessidades diretas da população paraibana. Adiciona-se ainda a esses números as diversas atividades administrativas, ações de prevenção e projetos sociais dos quais a instituição também necessitou de materiais diversos.

Para atender a demanda de serviços prestados, o CBMPB necessita de vários recursos materiais. Observando os dados de natureza das despesas da instituição, disponíveis em CBMPB (2017), gastos exclusivos com materiais de consumo e permanente somaram o montante de R\$ 3.178.930,76. Segundo Viana (2013), nas empresas típicas de prestação de serviço público, apesar dos materiais não terem a maior participação nos custos do serviço oferecido, a confiabilidade e a qualidade do serviço prestado dependem muito dos suprimentos de materiais. O planejamento e controle dos estoques no serviço público é fator primordial para manter o nível de confiança organizacional perante a sociedade.

Frequentemente no CBMPB ocorrem problemas relacionados à falta e ao baixo número de itens disponíveis em estoque de materiais utilizados na execução das atividades administrativas e operacionais, por exemplo:

- a) Materiais de expediente: Papel ofício, envelopes, canetas, produtos e materiais de limpeza em geral;
- b) Materiais de proteção individual: Uniformes, equipamento de proteção respiratória, luvas, capacetes e mascaras, em diversos níveis de proteção e utilidade necessários;

- c) Materiais de combate a incêndio, salvamento e atendimento pré-hospitalar: Mangueiras de combate a incêndio, esguichos, extintores, líquido gerador de espuma, cordas, macas, flutuadores, bolsas, colar cervical, talas, soro fisiológico; e
- d) Materiais de manutenção de equipamentos: Correntes de motosserra, lâminas de corte, lubrificantes, pilhas e produtos de desinfecção.

A ausência ou baixa disponibilidade de materiais nos estoques do CBMPB podem ocasionar falhas na execução dos serviços prestados rotineiramente à população, como também, em atendimento a um evento adverso que necessitaria de um maior esforço organizacional, a exemplo de uma catástrofe natural ou um acidente de grandes proporções.

Esse estudo tem como objetivos compreender as causas das ocasionais faltas de materiais no CBMPB e propor medidas correspondentes de melhoria.

## **2 - Contexto e realidade**

### *2.1 Contexto*

As atividades dos Corpos de Bombeiros Militares estão definidas na Constituição Federal, e nela estes são definidos como órgãos integrantes da Segurança Pública. Conforme a Constituição Federal, em seu Art. 144, “As polícias militares e corpos de bombeiros militares, forças auxiliares e reserva do Exército, subordinam-se, juntamente com as polícias civis, aos Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios”.

No âmbito do Estado paraibano, o CBMPB, órgão integrante do sistema organizacional da segurança e da defesa social, tem as suas áreas de ações definidas em: prevenção e combate a incêndios, busca e salvamento, atividades de defesa civil, atividades de ajuda às vítimas de sinistros e calamidades e outras atividades compatíveis com seus objetivos (PARAÍBA, 2007). Nesse contexto é importante ressaltar a pouca maturidade administrativa, como órgão autônomo, do Corpo de Bombeiros Militar do Estado da Paraíba. Segundo o Anuário institucional da própria organização, mesmo sendo uma instituição estadual centenária, sua autonomia administrativa, financeira e orçamentária só foi conquistada no ano de 2007, momento em que não mais se subordinaria à Polícia Militar do Estado da Paraíba (PMPB), por força da Emenda Constitucional Nº 25, datada de 06 de novembro de 2007.

A implementação da Lei Complementar Estadual Nº 111 de 14 de dezembro de 2012, adicionou à estrutura organizacional do CBMPB os três Comandos Regionais de Bombeiro Militar (CRBM's), órgãos de direção regional. As Unidades Operacionais do CBMPB passaram a ser subordinados a um dos Comandos Regionais de acordo com sua localização no Estado. Os CRBM's são unidades gestoras responsáveis pela operacionalização, gestão e integralização das atividades de Bombeiro Militar em sua área, junto as Regiões Integradas de Segurança (REISP) que compõe todos os órgãos subordinados a Secretaria de Segurança pública e da Defesa Social do Estado da Paraíba.

Depois da autonomia, além da criação dos diversos órgãos que compõem a organização básica, antes desempenhada por setores administrativos da Polícia Militar do Estado da Paraíba, foram inauguradas e expandidas nos últimos 11 anos várias Unidades Operacionais e Administrativas de Bombeiro Militar. Atualmente o CBMPB conta com um efetivo de 1181, descentralizados em 04 principais Unidades Administrativas, sendo: 01 Comando Geral e 03 Comandos Regionais. Na área operacional o efetivo está distribuído em 14 Unidades, sendo: 06

Batalhões de Bombeiro Militar, 02 Batalhões Especializados, 04 Companhias Independentes de Bombeiro Militar e 02 Companhias de Bombeiro Militar.

Segundo Dias (2015), o planejamento de estoques está diretamente relacionado ao capital investido, disponibilidade de estoques, custos incorridos e demanda. Rosa (2010) afirma que a administração de materiais de um órgão público necessita de planejamento, execução e controle dos materiais de acordo com as especificações dos produtos a serem adquiridos, na qualidade exigida e entregues no tempo e quantidade corretos a um menor custo possível. Para atender a demanda de materiais e manter os níveis de estoques da corporação, constantemente são executadas aquisições, regidas pela Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e institui normas para licitações e contratos da Administração Pública referentes a obras, serviços, compras, locações e alienações (BRASIL, 1993). Segundo Viana (2013), a finalidade do processo licitatório é propiciar igualdade de oportunidades aos que desejam fornecer material ou serviço para a administração pública de acordo com os preceitos legais. Para Borges, Walter e Santos (2016, p.232)

No que diz respeito ao processo de compra no contexto do setor público, há uma diferença fundamental em relação ao setor privado: a escolha do fornecedor. Enquanto as empresas privadas têm total liberdade em decidir o fornecedor, as organizações públicas precisam atrelar esta decisão às leis e às normas de licitação pública. Somente este aspecto traz uma série de implicações que tornam o processo de compra no setor público consideravelmente diferente do processo de compra no setor privado.

É importante destacar que o CBMPB possui diversas fontes de recursos financeiros, que podem ser utilizados na aquisição de materiais e serviços, sendo elas:

- a) Fonte de recursos do Tesouro Estadual, fonte de nº 100, é utilizada principalmente para pagamento de despesas de pessoal, e em algumas situações emergenciais de compra de materiais;
- b) Fonte de recursos diversos, fonte de nº 290, é proveniente da contrapartida do convênio firmado entre CBMPB e a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – INFRAERO, seus recursos são direcionados para a aquisição de materiais operacionais destinados a uma melhor resposta em atendimento a emergências com aeronaves; e
- c) Fonte de arrecadação direta, de nº 270, é a principal fonte de arrecadação direta de recursos do CBMPB, o Fundo Especial de Bombeiros (FUNESBOM), foi criado pela Lei Estadual Nº 6.987, é composta pelas arrecadações provenientes das taxas cobradas nos emplacamentos de veículos em todo Estado e receitas provenientes de multas e taxas de serviços de atividades técnicas. Fazem parte também da fonte de nº 270 as receitas provenientes das aberturas de concursos de seleção de pessoal, internos ou externos. A fonte de nº 270 é destinada para a aquisição de materiais, viaturas, equipamentos, serviços, viabilização da execução de processos seletivos e desenvolvimento do ensino e pesquisa, relacionados a atividade do CBMPB.

Como Unidade Orçamentária o CBMPB está descentralizado em quatro Unidades financeiras (UF's), sendo uma UF no Quartel do Comando Geral (QCG), tendo o próprio Comandante Geral como autoridade ordenadora de despesas. Essa UF possui competência para utilizar todas as fontes de recursos do CBMPB, em todas modalidades de licitação previstas na

Lei 8.666, e as Unidades Financeiras de cada um dos três Comandos Regionais, essas UF's descentralizadas têm seus Comandantes Regionais como ordenadores de despesas em sua área de responsabilidade. Os Comandantes Regionais são delegados pelo Comandante Geral a utilizar os recursos do Tesouro Estadual, provenientes da fonte de nº 100, exclusivamente para aquisição de materiais ou serviços, na modalidade de compra direta, em situações pontuais de sua área de comando.

O processo licitatório de aquisição de materiais é iniciado através da solicitação do material a Diretoria de Apoio Logístico (DAL), “órgão de direção setorial do Sistema Logístico, responsável pelo planejamento, coordenação, fiscalização e controle das atividades de suprimento de material” (PARAÍBA, 2007, Art. 18), a DAL realizada a especificação e cadastramento dos itens na Central de Compras da Secretária de Administração do Estado, através do Sistema de Gestor de Compras (SGC), e confeccionado o termo de referência para que o ordenador de despesas autorize a continuidade do processo.

Com a indicação da fonte de recursos a ser utilizada, por parte da Diretoria de Finanças (DF), o processo é encaminhado para a Comissão Permanente de Licitação (CPL), que segundo a Lei nº 8.666, tem a função de receber, examinar, julgar e cadastrar todos os documentos e procedimentos referentes às licitações e fornecedores (BRASIL, 1993). A CPL apenas executa por completo processos da Unidade Financeira do Comando Geral, realizadas na modalidade de dispensa de licitação, em outras modalidades de licitação a CPL apenas realiza a inserção o processo de compra no SGC, acompanha, subsidia de informações, corrige inconformidades e emite os pareceres técnicos.

As fases de execução de processos licitatórios, nas diversas modalidades dispostas na lei, como o pregão, tomada de preços e concorrência, são executadas pela Secretaria de Administração do Estado da Paraíba através da Central de Compras do Estado.

As solicitações de materiais provenientes das Unidades Operacionais ou Administrativas do CBMPB podem ser atendidas basicamente de 04 maneiras, sendo:

- a) Diretamente pela distribuição do material solicitado, via Sistema Integrado de Gestão de Bens e Públicos (SIGBP), se os Almoxarifados dos Comandos Regionais, Quartel do Comando Geral ou o da DAL, possuírem o material em seu estoque;
- b) Pelo encaminhamento das solicitações de materiais a Diretoria de Apoio Logístico (DAL), para a realização do processo licitatório, dispensa de licitação ou compra direta.
- c) Através da realização de aquisição emergencial, feita pela Comissão de Aquisição dos Comandos Regionais, na modalidade de compra direta;
- d) Através do repasse de verba diretamente para a conta de custeio ou manutenção, pertencente à Unidade administrativa ou operacional solicitante.

Os processos de aquisições do CBMPB, além de passarem por controle interno, recebem ações de controle e fiscalização de órgãos externos, que buscam a garantia do cumprimento do interesse público. Conforme afirma Malheiros (2018, p. 10-11):

Como os procedimentos licitatórios de aquisições do Corpo de Bombeiros da Paraíba são instruídos pela Secretária de Administração Estadual, cabe aquele órgão informar os dados requisitados pelo Tribunal de Contas, já ao Corpo de Bombeiros cabe alimentar o sistema com as informações pertinentes à fase de Publicação dos Contratos firmados [...] A Controladoria Geral do Estado da Paraíba é o órgão central do Sistema de Controle

Interno do Poder Executivo Estadual, integrante da estrutura do Governo do Estado da Paraíba. Também é o órgão estadual que fiscaliza as ações do Poder Público quanto às finanças e presta assistência para correta aplicação orçamentária. Sistema de Avaliação de Conformidade de Contratos, hospedado no sítio eletrônico da CGE-PB é o meio pelo qual todos os contratos firmados pelos Órgãos da Administração Pública Estadual são avaliados e registrados para publicação em Diário Oficial do Estado.

Os processos licitatórios também são analisados pelo Comitê Gestor de Gastos do Estado, conforme Decretos Estaduais de Nº 36.199, alterado pelo de Nº 37.208. Em casos de contratação acima de R\$ 300.000,00 o processo ainda é encaminhado para a Câmara de Conciliação e Instrução, de acordo com o Ato Governamental Nº 0005 de 18 de janeiro de 2016. Em alguns casos o Comitê Gestor de Gastos pode não ser favorável à aquisição por conveniência da administração, o que provocará cancelamento de todo processo. Conforme Rosa (2010, p.72), “Todo o processo de compra dispara atividades diversas dentro das organizações, atividades essas que geram custos para serem executadas. Assim, em vez de a organização gerar diversos processos pequenos de compra, ela opta por processos maiores de compra que geram menores custos para sua consecução, em vez de custos de vários processos menores”.

Com a finalização do processo de compra, a distribuição dos materiais adquiridos é processada através do Sistema Integrado de Gestão de Bens e Públicos (SIGBP). Os Almojarifados dos Comandos Regionais de Bombeiro Militar (CRBM's) e do Quartel do Comando Geral do CBMPB (QCGBM), solicitam os materiais a serem destinados a suas Unidades subordinadas ao Almojarifado Geral da DAL e de maneira similar os Almojarifados das Unidades Operacionais e Administrativas, solicitam materiais via sistema SIGBP aos Almojarifados dos Comandos Regionais.

Segundo Martins e Alt (2006), os estoques funcionam como reguladores do fluxo de negócios da organização. Como a frequência em que as unidades de materiais são adquiridas por unidade de tempo, são usualmente diferentes da frequência que esses materiais são consumidos, isso torna os estoques amortecedores que garantem o funcionamento constante da empresa. Nesse sentido os estoques do CBMPB devem ser encarados como elementos primordiais da corporação, garantindo assim o funcionamento administrativo e atendimento operacional das demandas nas diversas áreas de atuação da corporação.

Segundo Viana (2013), é preciso dimensionar os estoques evitando o empirismo como solução. Os níveis de estoques devem ser revistos regularmente para responder a possíveis problemas relacionados ao crescimento ou diminuição da demanda e falhas no tempo de reposição dos materiais.

## *2.2 Controle de estoques*

De acordo com Dias (2015), a gestão dos materiais deve estar pautada na previsão da demanda, estabelecendo estimativas, com o objetivo de saber quais produtos, quanto desses produtos e quando deverão ser comprados Para Ballou (2011, p. 215), “prever qual a quantidade de produto que os clientes deverão comprar é assunto vital para todo o planejamento empresarial. Por isso, grande esforço tem sido dedicado ao desenvolvimento de métodos de previsão”.

A gestão de estoques possui seus custos intrínsecos, e uma gestão eficiente deve buscar a diminuição desses custos. Segundo Ballou (2011), os custos dos estoques podem ser divididos basicamente em três categorias:

- a) Custos de compras, resultantes dos processos de aquisição;
- b) Custos de manutenção, relacionados a manutenção dos estoques ao longo de determinado período; e
- c) Custos de falta de estoques ocorrem quando existem demandas de produtos que estão em falta no estoque.

Como já foi abordado, o CBMPB só pode realizar compras de acordo com a Lei 8.666/93, que é a lei que rege as licitações e contratos administrativos, assim é necessário que seus gestores escolham uma modalidade de licitação de acordo com os critérios estabelecidos na lei e que melhor atenda às necessidades organizacionais ao menor custo.

A Lei 8.666/93 apresenta cinco modalidades de licitação: concorrência, tomada de preços, convite, concurso e leilão. Com a implementação da Lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002 foi adicionada a modalidade de Pregão presencial e eletrônico. Segundo Rosa (2010), o principal fator para a escolha da modalidade e o valor estimado da contratação, a não ser na modalidade de pregão onde não são limitados os valores.

Conforme o art. 23 da Lei nº 8.666/93 e atualização imposta pelo Decreto 9.412 de 18 de junho de 2018, as modalidades de licitação passaram a ter os seguintes valores estabelecidos:

- a) Convite, até R\$ 176.000,00;
- b) Tomada de Preços, até R\$ 1.430.000,00;
- c) Concorrência, acima de R\$ 1.430.000,00;
- d) Dispensa de licitação para compras e serviços, até R\$ 17.600,00; e
- e) Dispensa de licitação para obras e serviços de engenharia, até R\$ 33.000,00.

As novas modalidades de Pregão presencial ou eletrônico só podem ser utilizadas para aquisição de bens e serviços comuns e não há limites de valor de contratação. De acordo com Lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002, os fornecedores disputam o valor vencedor através de lances, possibilitando concorrência para alcançar um menor valor como vencedor. Conforme Rosa (2010, p 101-102):

Deve ser adotada preferencialmente a modalidade pregão sempre que o objeto pretendido referir-se a bens e serviços comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais praticados no mercado. Bens e serviços comuns são ofertados, em princípio, por muitos fornecedores e comparáveis entre si com facilidade. O pregão não se aplica à contratação de obras de engenharia, a alienações e a locações.

A dispensa de licitação ou inexigibilidade de licitação são casos especiais previstos na Lei de Licitações nº 8.666/93 em seu art. 24, a dispensa de licitação deve ser utilizada em casos extraordinários onde se faz necessário mais agilidade no processo de aquisição, como uma grave perturbação da ordem pública ou quando o valor da contratação não compensa os custos do processo, pode-se realizar uma compra direta de forma mais simplificada. No caso da inexigibilidade de licitação a lei prevê para aquisições onde exista impossibilidade de competição e a inviabilidade de uma licitação é devidamente justificada, como no caso de apenas existir um fornecedor de um material que se almeje adquirir. É vedado pelo art. 23 §5º da Lei de Licitações, o fracionamento de despesas em modalidade menos rigorosa de licitação que some a totalidade do valor do objeto a ser licitado.



Segundo Rosa (2010) os tipos de licitação utilizados para julgamento das propostas são:

- a) Menor Preço, seleção onde o menor preço é o critério mais vantajoso, utilizado para aquisições em geral;
- b) Melhor Técnica, os fatores técnicos são os critérios mais importantes, exclusivo para contratação de serviços; e
- c) Técnica e Preço, a escolha é realizada através da média ponderada, considerando as notas obtidas pelos concorrentes em técnicas e preços, é exigida pela lei para a contratação materiais e serviços de informática, nas modalidades de tomada de preços e concorrência.

De acordo com art. 15, da Lei nº 8.666/93, para que as aquisições estejam baseadas nos preços praticados no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública e as condições de aquisição e pagamento sejam mais eficientes, semelhantes as do setor privado, sempre que possível o processo de compras deverá ser orientado através do sistema de registro de preço, respeitando o prazo de validade do contrato a um período não superior a doze meses. Materiais de contratação frequentes ou essenciais que possuam demanda de difícil previsão podem ser contratados através de atas de registro de preço, garantindo assim conforme a lei as condições de manutenção, assistência técnica e garantia, a serem oferecidas pelos fornecedores. Segundo Costa (2013, p. 66), “A Administração, quando da aquisição de bens ou contratação de serviços, poderá subdividir a quantidade total do item em lotes, sempre que comprovado técnica e economicamente viável, de forma a possibilitar maior competitividade, observados, neste caso, dentre outros, a quantidade mínima, o prazo e o local de entrega ou de prestação dos serviços”.

Várias ferramentas de gestão de materiais são apresentadas na literatura. Essas de forma geral visam garantir o funcionamento da organização de maneira confiável, através da mensuração do capital a ser investido em estoques, da quantidade de material ideal para suprir a demanda, do momento ideal para realizar uma aquisição e no estabelecimento da quantidade de itens que devem permanecer em estoque.

Para Viana (2013), estimativas erradas sobre estoques podem gerar problemas financeiros, de armazenamento e de falta de materiais. Para evitar esses problemas, o conhecimento de parâmetros de ressuprimento se faz importante, como o estoque máximo, estoque de segurança, ponto de pedido e tempo de reposição. Essas ferramentas básicas podem garantir melhor controle dos níveis de estoque, permitindo assim melhor atendimento das necessidades organizacionais.

Outra maneira de se analisar os estoques é através da classificação ABC, onde os itens são divididos pela sua importância de valor agregado ou quantidade. Segundo Dias (2015, p. 69) “A curva ABC é um importante instrumento para o administrador; ela permite identificar aqueles itens que justificam atenção e tratamento adequados quanto à sua administração. Obtém-se a curva ABC através da ordenação dos itens conforme a sua importância relativa”.

Ainda pode-se classificar os materiais de acordo com sua importância para o desempenho das atividades em classes XYZ, utilizando critérios quantitativos. Para Viana (2013), na classificação XYZ os materiais são divididos de acordo com sua importância operacional, tendo essa classificação o objetivo de identificar os materiais imprescindíveis ao funcionamento da empresa, sendo os materiais da classe X, os menos importantes e com possibilidade de uso similar; os materiais classe Y, de média importância com ou sem similar e os materiais da classe Z, os primordiais para o funcionamento dos processos e sem similares na organização.

### *2.3 Diagnóstico da situação problema*

O CBMPB executa atividades administrativas e de manutenção, como serviços administrativos e de manutenção de instalações e equipamentos. Atividades operacionais, como: Guarda patrimonial, combate a incêndios, busca e salvamento aquático, terrestre e em altura, atendimento pré-hospitalar, mergulho de resgate. Atividades técnicas e de fiscalização, como: análise de projetos, fiscalizações e perícia de incêndios e atividades sociais e de prevenção, a exemplo dos projetos: Bombeiro na Escola; Bombeiro Mirim; Gol 10 e campanhas de prevenção.

A manutenção desses serviços prestados à população depende de um fornecimento adequado de materiais específicos a cada área, pois a falta de algum item pode acarretar em prejuízo à realização das atividades desempenhadas pela corporação.

As atividades desempenhadas pelo CBMPB sofrem eventualmente falta de materiais de consumo, como exemplo: materiais de proteção individual, atendimento pré-hospitalar, combate a incêndio, busca e salvamento, materiais de uso administrativo e de uso geral. Esses problemas aparentam ser freqüentes e interferem diretamente nas atividades desempenhadas pela organização. A falta de materiais de maneira geral pode provocar dificuldades na execução das atividades desempenhadas, pela diminuição dos recursos disponíveis, como também, prejuízo na qualidade de vida e segurança no trabalho, pelo aumento da exposição dos agentes a riscos que poderiam ser evitados com materiais e equipamentos de proteção adequados.

Alguns fatores parecem contribuir de forma significativa para a ocorrência de falta de materiais, como dificuldades na obtenção de informações confiáveis a respeito do consumo e dos níveis de estoques. Essas dificuldades podem resultar em ações ineficientes de distribuição, realocação ou aquisição de materiais. A aparente ausência de ferramentas de gestão pode estar dificultando a gestão dos estoques, por não subsidiar os gestores de informações importantes para que sejam tomadas decisões.

Em uma análise inicial pode-se afirmar que a falta de um sistema de gerenciamento de estoques que forneça dados reais dos diversos almoxarifados do CBMPB, pode eventualmente estar prejudicando a projeção da demanda, do estoque de segurança, do ponto de pedido e da quantidade a ser adquirida. A falta de projeções prejudicaria o planejamento de aquisições realizado no orçamento anual e sua execução, podendo este não estar atendendo as necessidades reais da organização.

Uma das possíveis causas dessas dificuldades em obtenção de informações sobre os estoques pode estar relacionada a limitações do Sistema Integrado de Gestão de Bens Públicos (SIGBP), sistema atualmente utilizado na Corporação para a gestão de materiais. O SIGBP não possui ferramentas que permitam o acompanhamento do consumo de forma confiável e em uma amplitude que possibilite a identificação das características do consumo dos diferentes materiais utilizados pelas diversas Unidades da Corporação.

Mesmo com um orçamento anual projetado para suas fontes de recursos, e divisão de naturezas e ações específicas para as áreas do serviço desempenhado pelo CBMPB, o que permite a realização de aquisições com valores e quantidades elevadas, a execução em grande parte das aquisições é realizada de forma emergencial, como pode ser percebido observando os dados dispostos na Tabela 1, onde mais de 50% dos processos de compras são realizados na modalidade de compra direta, incluindo materiais aparentemente de grande demanda e uso essencial nas atividades administrativas e operacionais.

Modalidade de compra utilizada.	Materiais de consumo propostos nos processos	Número de processos referentes a materiais de consumo e situação final.			Total
		Concluído	Cancelado	Pendente	
<b>Utilização de ata de registro de preços.</b>	Materiais de Atendimento pré-hospitalar, produtos de limpeza, combate a incêndio, uniformes e outros.	06	03	03	<b>12</b>
<b>Adesão de ata de registro de preço, atas de outros órgãos públicos.</b>	Materiais de combate à incêndio e atendimento pré-hospitalar.	01	06	02	<b>09</b>
<b>Nova licitação para registro de preço, pregão.</b>	Alimentos, materiais de atendimento pré-hospitalar, uniformes e materiais para treinamentos.	07	02	06	<b>15</b>
<b>Dispensa de licitação, compra direta.</b>	Materiais para escritório, materiais de atendimento pré-hospitalar, materiais para salvamento, materiais de construção, entre outros.	26	08	01	<b>35</b>
<b>Total de processos referentes à aquisição de materiais de consumo</b>		<b>40</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>71</b>

Tabela 1 – Processos de compras de materiais de consumo do ano de 2017;  
Fonte: Adaptado de CBMPB (2017)

A falta de critérios de classificação dos materiais de acordo com seu valor ou grau de importância para o funcionamento das atividades podem também estar dificultando o dimensionamento das quantidades a serem compradas e a escolha da melhor modalidade de compra. É importante destacar que o tempo de reposição, composto pelo tempo das etapas internas do processo legal de compra e recebimento dos materiais, no caso do CBMPB e outros órgão do Poder Executivo do Estado da Paraíba, fica mais prejudicado pelas exigências de realização de fases do processo de licitação pela Secretaria de Administração do Estado, a exemplo das etapas de pregão, tomada de preços e concorrência, que são executadas para todos os órgãos do Poder Executivo, na Central de Compras da Secretaria de Administração do Estado. O processo de aquisição ainda sofre interferências do Comitê Gestor de Gastos do Estado e Controladoria Geral do Estado. Essas influências podem provocar atrasos ou até cancelamento dos processos de compras.

Dificuldades no tempo de reposição de materiais podem provocar problemas de falta de materiais ou acarretar na necessidade de realizar processos de compras emergenciais, que geralmente são menos eficientes e com menor capacidade de compra. As políticas e ações governamentais, também são fatores que podem ocasionar problemas de gestão materiais. As mudanças em prioridades nos gastos públicos, como também o aumento do consumo provocado pela aquisição de novos recursos humanos, criação de novas Unidades ou implantação de programas de governo que exijam participação direta do CBMPB, podem provocar o aumento no consumo dos materiais adquiridos para determinado período, provocando também problemas de falta de materiais.

### 3- Metodologia

Esse trabalho busca compreender porque ocasionalmente ocorre falta de materiais nos estoques do CBMPB, como também propor medidas de melhoria no gerenciamento de materiais de consumo. Foi realizada uma pesquisa caracterizada como descritiva, devido à exposição das características de um determinado fenômeno, aplicada, pela busca da solução de problemas concretos, e de estudo de caso único, pelo caráter de profundidade e de detalhamento direcionado a uma organização pública definida, conforme Vergara (2012).

Quanto aos meios, pode-se enquadrá-la como bibliográfica, pela revisão teórica sobre o tema e documental, devido à utilização de documentos internos, relatórios, dentre outros disponibilizados pela corporação estudada. Como técnicas de coleta de dados foram usadas a observação participante em alguns processos da pesquisa e foi realizada uma entrevista semi estruturada.

As entrevistas foram realizadas de forma individual com militares ligados direta ou indiretamente à gestão de estoques. Ao total foram entrevistados 10 militares, a saber: Diretor de Apoio Logístico, Presidente da Comissão Permanente de Licitações, Chefe da Seção de Aquisições da DAL, Chefe da Seção de Logística e Controle de Materiais do 1º CRBM, Chefes dos Almoxarifados dos 1º Batalhão, Batalhão de atendimento Pré-hospitalar e Batalhão de Busca e Salvamento e Três Chefes de Guarnições Operacionais divididos nas áreas de Combate a incêndio, atendimento Pré-hospitalar e de Busca e Salvamento, todos da Capital do Estado.

Para Vergara (2012), a entrevista é uma conversa onde existe uma troca de informações, com o objetivo de se produzir conhecimento, sendo um bom método para realização da coleta de dados qualitativos, através do método de análise de conteúdo. Para condução da entrevista foi aplicado um roteiro, conforme o Apêndice I, estruturado em três variáveis de pesquisa, sendo elas: problemas de gestão de materiais de consumo, fatores que causam a falta de materiais de consumo e, por fim, sugestões de melhorias. Buscou-se compreender os processos utilizados nas diversas atividades de gestão de estoques do CBMPB, como também a percepção de seus agentes quanto aos problemas relacionados à falta materiais.

## 4- Coleta e Análise dos dados

### 4.1 Problemas

Nas entrevistas foram relatados diversos problemas de falta de materiais de consumo. Em sua totalidade, os entrevistados relataram que problemas de falta de materiais são percebidos com frequência, tanto na área do serviço administrativo como do operacional, revelando assim a amplitude do problema e sua provável influência negativa no desempenho das diversas atividades. A falta dos materiais administrativos foi menos citada pelos entrevistados, o que pode eventualmente ser explicado pelo menor impacto na atividade fim do CBMPB.

Já na parte operacional, foram citados problemas de falta de materiais operacionais em todas as áreas dos serviços prestados, como: Combate a Incêndio, Busca e Salvamento e Atendimento Pré-Hospitalar (APH), além de problemas no fornecimento de outros materiais utilizados de forma comum a todas as áreas operacionais, a exemplo de uniformes e equipamentos de proteção individual em geral. Em relação a esses materiais de uso operacional, os de APH se destacaram em relação às ocorrências de falta de materiais, e pode-se compreender esse maior destaque pela alta demanda desses materiais, grande variedade de itens utilizados por esta atividade e por em sua maioria esses materiais serem descartáveis após uso. As seguintes afirmações suportam a análise obtida:

(...) Eu acho que o de APH é o mais crítico, porque é o material de consumo que está diretamente relacionado ao serviço, mas é um material de consumo que é consumido muito rápido (...) [Entrevistado 1]

(...) A falta de material é proporcional a dificuldade de adquirir o material. Quanto mais específico mais complicado para adquirir também (...) [Entrevistado 2]

(...) Mas quando é o lado operacional, principalmente: soro; atadura; gaze; luva e máscara, grupo de APH, aí é muito complicado. Isso não pode faltar de jeito nenhum (...) [Entrevistado 5]

Aparentemente a falta de materiais é encarada apenas de forma reativa por parte dos gestores estratégicos, como na distribuição de um material em estoque ou pela execução de processos emergenciais de aquisição, que garantem o fornecimento do material até que se conclua um processo licitatório maior. Não existe nenhum procedimento formal que busque identificar os fatores que influenciam na ocorrência desses problemas, nem aplicação de medidas efetivas que evitem sua ocorrência. Apenas foi identificado como medida preventiva, a realização de compras pré-programadas para alguns itens, como materiais de APH, porém, conforme já relatado, ainda ocorrem falhas no fornecimento destes materiais, demonstrando que o procedimento adotado não está evitando a falta de materiais de maneira eficiente, e podendo ainda gerar estoques incompatíveis com a demanda do período, o que pode provocar prejuízos em produtos perecíveis.

(...) nós já temos uma certa rotina de compras, principalmente desses materiais de Busca e salvamento, APH e combate a incêndio (...) [Entrevistado 1]

(...) Hoje em dia temos as licitações pré-programadas, que são as licitações básicas para que a gente mantenha o bombeiro no mínimo funcionando (...) hoje em dia melhorou bastante, é muito difícil acontecer,

por exemplo a falta de luva, a falta de gaze. O Corpo de Bombeiros tem um estoque bem alto desses materiais hoje em dia (...) [Entrevistado 5]

Em relação aos entrevistados que executam as atividades operacionais e de gestão de almoxarifado nas Unidades, a falta de materiais é percebida como uma situação comum, principalmente em relação a materiais de uso específico do serviço operacional. De maneira geral estes militares apenas relatam suas necessidades para o Comando Regional buscar soluções de distribuição ou aquisição, em conjunto com a DAL. Na sua maioria esses entrevistados possuem reduzido conhecimento das etapas formais do processo de compras, prejudicando assim a argumentação sobre os fatores que contribuem com o problema estudado.

(...) eu não consigo controlar perfeitamente os estoques com uma reserva adequada, então com muita frequência acontece de ter baixo estoque ou falta de materiais (...) [Entrevistado 2]

(...) encaminhamos a solicitação de falta de material ao Comando Regional via SIGBP ou ofício (...) [Entrevistado 3]

(...) esperamos a guarnição informar a falta do material para poder fazer o pedido (...) [Entrevistado 4]

É percebido que os problemas relatados se refletem em todas as áreas do serviço prestado pelo CBMPB. Deficiências na gestão de materiais, como a revelada no baixo controle dos estoques de materiais e dificuldades de projeção da demanda e definição da quantidade a ser adquirida nos processos licitatórios, influenciam na ocorrência dos problemas de falta de materiais relatados, além de problemas de capacitação dos recursos humanos que contribuem com sistema de gestão de materiais da instituição.

#### *4.2 Possíveis causas da falta de materiais*

A ineficiência no planejamento e execução de aquisições para atendimento das necessidades de materiais foi citada pelos entrevistados como um dos fatores que contribuem para a falta de materiais de consumo. Como já foi relatado no Capítulo 2.1, o planejamento de aquisições no CBMPB é realizado pela Diretoria de Apoio Logístico (DAL), através de um levantamento das necessidades de materiais realizado no início de cada ano, próximo a um grande evento ou quando a falta de material é relatada. As informações de necessidades de materiais são solicitadas e respondidas pelas Unidades através de ofício, e as decisões sobre materiais são tomadas sem apoio de um sistema que forneça de maneira técnica informações para o dimensionamento do que comprar, quando, quanto e conforme qual amparo legal. É percebido grande empirismo nas tomadas de decisões de aquisição, distribuição ou realocação de materiais por parte dos gestores.

Mesmo através da execução de aquisições em diferentes modalidades de licitação, e do suporte que deveriam ser garantidos pelos estoques de segurança, são percebidas dificuldades em garantir de maneira confiável o suprimento de materiais para o desempenho das atividades normais, e esse problema é mais grave na execução de operações que demandam maiores estoques, a exemplo das operações Carnaval, São João, Fim de Ano. Como também, em eventos menos previsíveis como grandes acidentes ou desastres naturais, que exigiriam o suporte rápido de materiais operacionais.

(...) Às vezes ou o consumo é excessivo, ou a gente não consegue suprir na velocidade desejada, aí vem à informação da falta do material (...) nós

temos um conhecimento superficial sobre nosso consumo (...)  
[Entrevistado 1]

O elevado tempo na reposição de materiais é um fator que também prejudica o fornecimento de materiais no prazo necessário. Essa dificuldade no tempo de reposição, segundo o que foi relatado, pode estar sendo provocada pela obrigatoriedade de se seguir o processo legal, por problemas de falha de fornecedores, onde mesmo que o fornecedor seja punido por descumprir o contrato firmado, não impedirá a falha no fornecimento do material previsto e suas consequências, além do controle exercido pelo Poder Executivo e órgãos fiscalizadores de gastos públicos. Todos esses fatores atrasam o andamento dos processos ou contribuem para o fracasso do processo licitatório, conforme os relatos a seguir:

(...) e esse é o ponto chave que eu acho mais crucial para a gente aqui, não sei se para o resto do serviço público, é a imprevisibilidade do final do processo. Nós iniciamos o processo sem ter a previsão mínima de quanto tempo ele vai durar, e se chegar no final, se eu vou conseguir executar (...) só pode executar o que tiver também dentro do orçamento, então 90% das solicitações, quando a gente aglutina todas em um só, acabam extrapolando o valor (...) [Entrevistado 1]  
(...) Um processo licitatório dura em média 6 meses para ser concluído (...) [Entrevistado 6]

De acordo com os gestores entrevistados, o orçamento previsto para o CBMPB poderia atender suas necessidades de materiais, porém, ele é executado abaixo do que foi projetado, pela incapacidade administrativa de realizar todos os processos de compras previstos, como também, pela interferência do poder Executivo que através do ainda em vigor Decreto 37.208 de 10 de janeiro de 2017, impõe um contingenciamento de 30% do orçamento previsto.

Outro ponto a se destacar é a incapacidade de poupar valores de superávits para os próximos períodos. Atualmente, de maneira legal o Poder Executivo remaneja os valores que não foram utilizados no período anterior para as contas do Tesouro Estadual, impedindo assim que o CBMPB poupe valores para futuras compras:

(...) sempre o orçamento é definido abaixo do que a gente projetou, e mesmo aquilo que foi aprovado abaixo do que foi previsto, a gente tem dificuldade de executar (...) [Entrevistado 1]  
(...) apesar da arrecadação financeira ser muito alta, não conseguimos executar tudo (...) [Entrevistado 05]

Foi observado um elevado número de compras diretas, que são reflexos muitas vezes de falhas no planejamento ou execução de licitações. As compras classificadas como emergenciais, podem ser realizadas pela DAL, CRBM's ou em último caso pelas próprias unidades, através de repasses de suprimento de fundos, como já foi relatado no Capítulo 2.1. Apesar possuírem a vantagem de serem processos simplificados, as compras diretas possuem um baixo poder de compra, provocando inevitavelmente maiores custos materiais e processos tendo em vista que as diferentes Unidades Financeiras do CBMPB podem realizar a compra do mesmo material de forma independente nessa modalidade, além de provocar sobrecarga de trabalho a Comissão Permanente de Licitação (CPL), que conta com um número reduzido de pessoas de acordo com os entrevistados.

(...) Quando se chega uma cobrança, ou uma informação de uma falta de material de consumo importante, que acabou ou que está prestes a acabar e não temos tempo útil para fazer uma licitação, se a gente tiver limite ainda, fazemos um dispensa de licitação, se a gente não fizer, eu remeto isso para DF para que seja feito um suprimento de fundo para que aquela Unidade possa fazer a reposição desse material, pelo menos até enquanto a gente tem tramitado a compra maior (...) [Entrevistado 1]

(...) devido ao elevado número de processos emergenciais, muitas vezes não conseguimos dar a atenção devida a processos que são muito importantes (...) [Entrevistado 6]

Foram apontadas pelos entrevistados as limitações do Sistema Integrando de Gestão de Bens Públicos (SIGPB), sistema obrigatório para todos os órgãos do poder Executivo do Estado, que aparenta ser eficaz para a prestação de contas da corporação, porém, não fornece informações suficientes que permitam um bom gerenciamento de estoques. Ainda foram relatadas inconformidades nas informações dispostas no SIGPB e os reais níveis estoques dos almoxarifados, além de dificuldades no processo de cadastros e pesquisa de materiais no sistema. Muitas vezes o mesmo material está representado através de varias nomenclaturas e em diferentes unidades de medida. Pode-se entender que algumas dificuldades de utilização do SIGPB são apresentadas por falta de fornecimento de capacitação necessária com para os usuários da ferramenta.

(...) pelo sistema ser tão devagar para se suprir. O cara às vezes precisa de uma bota, aí já pede três, quatro e sobrecarrega até o próprio sistema de forma geral (...) [Entrevistado 2]

(...) eu não posso cadastrar lá Bombril, Bombril é uma marca! Mas o cara vai lá e cadastra. O sistema tem que ter uma conversa só (...) [Entrevistado 3]

(...) ninguém sai dos cursos de formação com conhecimento para trabalhar na área (...) [Entrevistado 6]

Outra limitação apresentada pelo SIGPB, que contribui para o baixo controle dos materiais de consumo e o consequente problema da falta de materiais, é a não abrangência do controle de materiais de consumo para todos os níveis de almoxarifado do CBMPB, ou seja, o sistema não fornece suporte para que as unidades que estão abaixo do nível dos Comandos Regionais, controlem seus estoques, e para tentar suprir essa limitação, várias unidades informalmente utilizam planinhas ou programas paralelos, com intuito de controlar seus níveis de estoque. Não existe padronização ou integração dessa metodologia individual com a DAL, CRBM ou o próprio SIGPB, esse controle individual não aparenta contribuir para um planejamento de materiais eficiente, pois as informações não são compartilhadas entre os gestores. Na gestão atual dos estoques do CBMPB, é possível que determinado material não esteja disponível em uma Unidade e ao mesmo tempo possuía um estoque excedente em outro local, sem que essa informação esteja disponível para que os gestores tomem uma decisão de remanejamento.

(...) só vai até o nível Regional e Batalhão. Então quando ele sai da Regional e é transmitido para o Batalhão, quando eu observo aqui, é como se ele tivesse sido consumido, e na maioria das vezes ele não foi consumido, ele está no estoque lá do batalhão. Porque o Batalhão é considerado um depósito dentro do programa (...) [Entrevistado 1]



(...) utilizamos uma planilha de Excel para controlar nossos estoques (...)  
[Entrevistado 3]

(...) o sistema que estamos utilizando é uma planilha simples de Excel (...)  
[Entrevistado 4]

O somatório de diversos fatores parece contribuir de maneira comum para o problema de falta de materiais, como as dificuldades enfrentadas no planejamento e execução de compras, no elevado tempo de finalização dos processos licitatórios, no controle dos níveis de estoques, como também, na falta de incentivo a capacitação e reduzido número de agentes empenhados nessa área da organização. Esses fatores tem muito contribuído para o acontecimento dos problemas de baixo estoque ou falta de materiais de consumo utilizados no CBMPB.

#### *4.3 Sugestões de melhoria e desafios apresentados*

Na dimensão das sugestões de melhoria, no que diz respeito às influências provocadas pelos fatores externos, talvez pela incapacidade institucional de mudar o processo legal de compra e de controle, apenas foi citada melhoria no diálogo junto ao Poder Executivo, para a garantia de um dimensionamento de recursos que atendam as demandas da instituição, visto que o CBMPB possui uma fonte de arrecadação direta de recursos, o FUNESBOM, e anualmente apresenta grande superávit entre suas receitas e despesas.

Entre os fatores internos, o aprimoramento ou desenvolvimento de um novo sistema integrado de gestão de estoques foi apresentado como crucial para o aperfeiçoamento do planejamento, do controle e do gerenciamento dos estoques. Ainda foram sugeridas a realização de concursos públicos e a promoção de capacitações continuadas dos militares responsáveis pela área de gestão materiais, como também uma melhor apresentação do tema em todos os níveis dos cursos de formação e aperfeiçoamento da instituição.

Como mudança estrutural foi proposta a viabilidade da descentralização da DAL em três centrais independentes de compras nos CRBM's, com a autorização de utilização de todas as fontes de recursos nas diversas modalidades de licitação previstas na legislação vigente, como forma de melhor atender as necessidades de materiais específicas de cada Região do Estado.

Os maiores desafios para a implantação de mudanças, na opinião dos entrevistados, seriam de convencimento da alta gestão em priorizar o problema estudado devido à necessidade de investir recursos financeiros e humanos, além da existência de outros problemas que atingem a gestão do CBMPB, como por exemplo, desafios culturais, pela imposição de mudanças e necessidade de maior compartilhamento de informações sobre os níveis de estoques individuais com os níveis estratégicos da organização. Por fim haveria desafios no desenvolvimento e implantação de capacitação para as ferramentas e sistemas utilizados, tendo em vista a relatada necessidade de aperfeiçoar ou adquirir um novo sistema de gestão de materiais. Segundo os entrevistados, essas ações não resultarão em efeito positivo se não for investido na capacitação e adaptação do pessoal as mudanças propostas, o que também demandará um convencimento de todos da importância dessas possíveis ações de mudança no controle e gerenciamento de materiais de consumo utilizados.

O Quadro 1, resume os relatado nas entrevistas.

PROBLEMAS RECORRENTES	POSSIVEIS CAUSAS	SUGESTÕES DE MELHORIA.	PRINCIPAIS DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de materiais administrativos; e</li> <li>Falta de materiais operacionais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dificuldades nas tomadas de decisões sobre materiais devido à limitação de informações;</li> <li>Planejamento de aquisições ineficiente;</li> <li>Elevado tempo de reposição de materiais, provocado por imprevisibilidade do processo legal, falha de fornecedores e por interferências do Poder Executivo e órgãos de controle;</li> <li>Limitações da execução orçamentária;</li> <li>Sobrecarga de trabalho aos setores responsáveis pelos processos de compras, provocadas por excesso de aquisições emergenciais e reduzido efetivo destinado à área;</li> <li>Limitações do Sistema Integrado de Gestão de Bens Públicos (SIGPB); e</li> <li>Falta de incentivo a capacitação na área de gestão de materiais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprimoramento ou desenvolvimento de um novo sistema integrado de gestão de estoques;</li> <li>Melhor dimensionamento de recursos através de diálogo junto ao Poder Executivo;</li> <li>Aumento do efetivo empregado diretamente na gestão de materiais;</li> <li>Promoção de capacitações; e</li> <li>Descentralização da DAL em três centrais independentes de compras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convencimento da alta gestão em priorizar o problema;</li> <li>Barreiras culturais a realização de mudanças; e</li> <li>Desenvolvimento e efetivação de capacitação em novas ferramentas.</li> </ul>

Quadro 1 – Resumo das informações obtidas nas entrevistas.

#### 4.4 Análise e proposição

De acordo com os relatos dos entrevistados, pode-se confirmar a ocorrência da falta de materiais no CBMPB, e como esse problema é afetado por diversos fatores. Podemos resumir as causas desse problema em dois focos principais:

- Falhas no planejamento e na gestão dos estoques, principalmente provocadas pela dificuldade em se obter as características do consumo, pelas limitações do sistema SIGBP, no que tange ao cadastramento, distribuição e controle dos níveis de estoques e por falta de pessoal e de incentivo a capacitação na área de gestão de materiais; e
- Imprevisibilidade e dificuldades na execução de processos licitatórios, provocada também por limitações de pessoal, capacitação na área compras no setor público, pelas limitações impostas pela legislação que rege as licitações e controle externo imposto pelo Poder Executivo e outros Órgãos.

A sugestão de aprimoramento do sistema SIGBP ou desenvolvimento de uma nova ferramenta que proporcione melhor controle dos materiais utilizados na corporação deve contribuir para um melhor dimensionamento dos materiais a serem adquiridos, e de maneira geral na gestão dos materiais. A idéia de aperfeiçoar a ferramenta SIGPB, parece ser uma medida mais atrativa, pois além de melhorar a gestão de materiais do CBMPB, pode ajudar outros órgãos do Poder Executivo com dificuldades semelhantes. Essa medida necessitaria de um alinhamento estratégico entre o Estado Maior do CBMPB e as Diretorias de Apoio Logístico (DAL), Finanças (DF), Instrução Ensino e Pesquisa (DEIP), de Pessoal (DP), Núcleo Seccional de Informática (NSI), Comandos Regionais (CRBM's) e de parceria com a Secretária de Administração do Estado e Companhia de Processamento de Dados da Paraíba (CODATA).

Foi proposta uma melhor apresentação das necessidades organizacionais junto ao Poder Executivo, o que parece ser uma ação importante para garantir a fornecimento dos recursos financeiros, para tanto, deve ser subsidiada por informações reais de materiais, quantidades e valores necessários para as aquisições. Para um melhor aproveitamento do efetivo empregado na atividade de gestão de materiais e melhor eficiência nos processos desempenhados, além do aumento do número de pessoas é importante uma melhor capacitação profissional, assim a promoção de cursos na área de gestão de materiais se apresenta como uma ação efetiva de melhoria, podendo ser facilitada pela realização de parcerias entre a Diretoria de Ensino Instrução e Pesquisa do CBMPB com a Escola do Serviço Público do Estado da Paraíba (ESPEP), universidades e outros órgão públicos.

A sugestão apresentada de descentralização da DAL em três centrais independentes de compras, não aparenta ser uma sugestão efetiva para contribuir na resolução do problema estudado, tendo em vista que vai de encontro com estudos na área da Gestão da Cadeia de Suprimentos do Setor Público (GCSSP). Conforme afirmam Tridapalli, Fernandes e Machado (2011), vários estudos comprovam que a utilização de compras eletrônicas alinhadas à centralização das compras públicas em um único órgão gestor, fornecem condições de estimular uma melhor competição e racionalização de processos, o que não deve descartar em casos de materiais de pequeno valor, a utilização de compras descentralizadas. Essa afirmação parece confirmar o modelo atual de gestão de compras utilizado para os órgãos do Poder Executivo do Estado da Paraíba, assim a estrutura do sistema de compras não parece ser um fator que contribua diretamente para o problema de falta de materiais.

A identificação do problema e suas causas é apenas o primeiro passo para o desenvolvimento de soluções. Vários desafios deverão ser enfrentados para a implantação de ações efetivas, como conflitos culturais, porém, o convencimento da alta gestão sobre a importância de resolver o problema abordado deve ser destacada, tendo em vista a necessidade das ações propostas estarem em consonância com o planejamento estratégico da corporação, garantindo assim que todas as áreas do CBMPB estejam alinhadas em único objetivo organizacional.

Para o alcance de um futuro organizacional, segundo Andrade (2016), os objetivos almejados devem estar inseridos no planejamento estratégico da organização, nesse contexto o mesmo autor afirma que para alcançá-los é necessário também a elaboração de planos de ações, que são os caminhos para a resolução de problemas táticos e operacionais, dentro de uma expectativa de médio a curto prazo. O plano de ação deve ser específico e detalhado para cada setor da organização e estar relacionado com o objetivo estratégico definido.

Com base no que foi discutido, sugere-se que seja inserida, dentro dos objetivos estratégicos do CBMPB, a proposição de minimização dos problemas de falhas de suprimento de materiais de consumo. Nesse intuito foi elaborado um modelo básico de plano de ação, para nortear a resolução ou minimização do problema, conforme o Quadro 2.

As ações apresentadas poderão servir como base para a implantação de medidas efetivas de melhoria na gestão de materiais do CBMPB, na busca de minimizar os problemas de falta de materiais de consumo enfrentados pela corporação, porém, se faz necessário um melhor relacionamento da proposição apresentada com as estratégias organizacionais e governamentais, além da avaliação do seu impacto organizacional e financeiro.

ÁREA: Gestão Logística.					
OBJETIVO ESTRATÉGICO: Minimização dos problemas de falhas de suprimento de materiais de consumo.					
INDICADOR	METAS	ESTRATÉGIAS DE AÇÃO	RESPONSÁVEL	PRAZO	RECURSOS NECESSÁRIOS
Níveis de estoques (por item)	Revisar o planejamento de aquisições estabelecido para 2019.	Estabelecer uma comissão para elaboração de um planejamento de aquisições, baseado nas projeções de consumo repassadas pelas unidades e análise das aquisições realizadas nos últimos 3 anos.	Chefe da 6ª Seção do Estado Maior (BM/6)	1 mês	Recursos humanos, informações sobre aquisições e consumo de materiais
Níveis de estoques (por item)	Melhorar o acesso as ferramentas de controle e ampliar o nível gestão sobre os estoques.	Buscar junto à CODATA, possibilidade de acesso da ferramenta SIGBP, a todos os níveis de consumo de materiais do CBMPB.	Chefe da 4ª Seção do Estado Maior (BM/4)	2 meses	Recursos humanos, parcerias e recursos financeiros.
		Promover capacitação sobre as funções e ferramentas do SIGBP para todos os usuários do sistema.	Chefe da 3ª Seção do Estado Maior (BM/3)	3 meses	Recursos humanos, recursos financeiros
Porcentagem de licitações concluídas dentro do prazo legal.	Reduzir em 10% ao ano o número os processos licitatórios encerrados acima do prazo máximo legal.	Apresentação das necessidades de aquisições do CBMPB para o período, junto à Secretaria de Administração e Comitê Gestor de Gastos do Estado.	Comandante Geral do CBMPB.	2 meses	Informações sobre necessidades de aquisições e projeção de valores
		Realocação da CPL para o mesmo espaço físico da DAL, para melhor interação de informações e alinhamento de ações.	Subcomandante Geral do CBMPB.	1 mês	Adaptação de espaço físico na DAL, recursos financeiros
		Inserção prévia de todos dados dos processos previstos no planejamento anual de compras no SGC.	Diretor de Apoio Logístico.	2 meses	Recursos humanos.
		Realização da classificação dos materiais de consumo utilizados, pelos custos (ABC) e pelo grau importância (XYZ).	Diretor de Apoio Logístico.	2 meses	Recursos humanos.
		Inserção de processos de Atas de registro de preços, para todos os materiais classificados como prioritários para o desempenho dos serviços.	Presidente da Comissão Permanente de Licitações.	3 meses	Recursos humanos.
Número de capacitações ofertadas na área de gestão de materiais e compras públicas.	Oferecer duas capacitações em gestão de materiais e compras no serviço público	Realização de capacitação em gestão de materiais e compras públicas, para os militares que trabalham na área e interessados. Analisar possibilidade de parceria com a ESPEP e/ou Universidades.	Diretor de Ensino e Instrução.	6 meses	Recursos humanos, parcerias e recursos financeiros.
Efetivo empregado no setor de especificação da DAL e na CPL.	Aumento de 50% no efetivo dos setores de especificação e realização de processo de compras de materiais.	Realocação de pessoal de outros setores do CBMPB, aproveitamento de servidores de outros órgãos do Poder Executivo e/ou realização de concursos públicos.	Comandante Geral	6 meses	Recursos humanos, recursos financeiros

Quadro 2 – Proposição de Plano de Ação.

## 5- Conclusão

Esse estudo teve o objetivo de compreender as causas das ocasionais faltas de materiais enfrentadas no desempenho nas atividades do CBMPB, além da proposição de medidas de melhoria. Inicialmente foi analisado o contexto no qual a instituição está inserida na gestão pública estadual, com base na legislação e estudo da estrutura da gestão de materiais da corporação, além do relacionamento da fundamentação teórica com situação-problema estudada.

Foi possível verificar que a falta de materiais de consumo administrativos e operacionais, é um problema real enfrentado pelo CBMPB, e seus reflexos foram percebidos pelos seus diversos agentes em todas as áreas de atividades abordadas por este estudo. Foi observado que diversos fatores contribuem para a ocorrência do problema de falta de materiais, como as limitações de informações e de acesso da ferramenta SIGBP, dificuldades formais na execução dos processos licitatórios, limitações impostas pelo poder Executivo e outros órgão, falta de incentivo à capacitação e reduzido número de pessoal empregado na área de gestão de materiais e que é necessário um convencimento da alta gestão em realizar medidas de melhoria alinhadas aos objetivos estratégicos da organização.

Foram analisadas as sugestões de melhoria apresentadas pelos entrevistados e por fim foi proposto um plano de ação, onde foram definidos através do estabelecimento de indicadores, metas, estratégias, responsáveis, prazos e recursos necessário, ações de melhoria na gestão de materiais do CBMPB, como exemplo, revisão do planejamento de aquisições, melhorias no SIGBP, diminuição do tempo de finalização de processos licitatórios, promoção de capacitações e aumento do efetivo destinado a gestão de materiais.

Destaca-se ainda que esse trabalho pode colaborar com ações futuras que busquem melhor eficiência na gestão de estoques do Corpo de Bombeiros Militar do estado da Paraíba (CBMPB), além de contribuir com o conhecimento empírico do tema, pois seus resultados poderão ser estudados por outros pesquisadores da área. Por fim esse estudo contribui para a melhoria da prestação dos serviços à população paraibana, na busca de garantir o cumprimento do lema institucional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil.

Vida alheia, riquezas salvar!

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. **Planejamento estratégico**: formulação, implementação e controle. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2016.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm) >. Acesso em 16 de agosto de 2018.

BRASIL. Lei Nº 8.666 de 21 de junho de 1993. **Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8666cons.htm) >. Acesso em 29 de agosto de 2018.

BRASIL. Lei Nº 10.520 de 17 de julho de 2002. **Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2002/L10520.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10520.htm) >. Acesso em 29 de agosto de 2018.

BALLOU, H. Ronald. **Logística empresarial**: Transportes, Administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2011.

BORGES L. M.; WALTER F.; SANTOS L. C. Análise e redesenho de processos no setor público: identificação de melhorias em um processo de compra, **HOLOS**, Ano 32, Vol 1. Disponível em <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/3734/1386>>. Acesso em 29 de agosto de 2018.

CALIXTO, F. et al. **Logística**: um enfoque prático. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DA PARAÍBA (CBMPB). **Anuário institucional**, 2017.

COSTA, E. **Coleção saberes do direito**, v33 – Direito administrativo III: bens públicos, licitações, contratos administrativos e intervenção do Estado na propriedade privada. São Paulo: Saraiva, 2013.

DIAS, M. A. P. **Administração de Materiais**: Uma Abordagem Logística. 6º ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

MALHEIROS, M. H. V. A. **Capacitação técnica necessária aos membros da comissão permanente de licitações do CBMPB frente à legislação vigente**, 2018, 16f, Trabalho de Conclusão de Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, Corpo de Bombeiros Militar de Rondônia, Porto Velho, 2018.

MARTINS, P. G.; ALT, R. C. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

MEAULO, Marcelo Pinotti; PENSUTTI, Marcus. **A Gestão de Estoques em Ambientes Hospitalares**. VIII Congresso Virtual Brasileiro de Administração, 2011. Disponível em [http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm\\_3253.pdf](http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm_3253.pdf). Acesso em 20 de outubro de 2018.

PARAÍBA. Constituição (1989). **Constituição do Estado da Paraíba**. Disponível em: <http://www.al.pb.leg.br/wp-content/uploads/2017/02/Constitui%C3%A7%C3%A3o-Estadual-Atualizada-at%C3%A9-a-Emenda-40-de-2015.pdf>. Acesso em 20 de agosto de 2018.

PARAIBA. Lei Estadual nº 6.987 de 06 Julho de 2001. **Cria o Fundo Especial do Corpo de Bombeiros e determina outras providências**. Disponível em: [http://sapl.al.pb.leg.br/sapl/sapl\\_documentos/norma\\_juridica/6768\\_texto\\_integral](http://sapl.al.pb.leg.br/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/6768_texto_integral) >. Acesso em 24 de agosto de 2018.

PARAIBA. Lei nº 8.444/07, de 28 de dezembro de 2007. **Dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.pm.pb.gov.br/arquivos/legislacao/Leis\\_Ordinarias/2007\\_DISPOE\\_SOBRE\\_A\\_ORGANIZACAO\\_BASICA\\_DO\\_CORPO\\_DE\\_BOMBEIROS\\_DA\\_PARAIBA.pdf](http://www.pm.pb.gov.br/arquivos/legislacao/Leis_Ordinarias/2007_DISPOE_SOBRE_A_ORGANIZACAO_BASICA_DO_CORPO_DE_BOMBEIROS_DA_PARAIBA.pdf)>. Acesso em 20 de agosto de 2018.

PARAIBA. Lei nº 8.443/07, de 28 de dezembro de 2007. **Dispõe sobre o Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba, fixa seu efetivo e dá outras providências**. Disponível em: [http://www.pm.pb.gov.br/arquivos/legislacao/Leis\\_Ordinarias/2007\\_DISPOE\\_SOBRE\\_O\\_CORPO\\_DE\\_BOMBEIROS\\_MILITAR\\_DA\\_PARAIBA.pdf](http://www.pm.pb.gov.br/arquivos/legislacao/Leis_Ordinarias/2007_DISPOE_SOBRE_O_CORPO_DE_BOMBEIROS_MILITAR_DA_PARAIBA.pdf)>. Acesso em 20 de agosto de 2018.

PARAIBA. Lei Estadual nº 9.625 de 27 de dezembro de 2011. **Institui o Código Estadual de Proteção Contra Incêndio, Explosão e Controle de Pânico e dá outras providências**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=146309> >. Acesso em 24 de agosto de 2018.

PARAIBA. Lei Complementar nº 111, de 14 de dezembro de 2012. **Dispõe sobre o Sistema de Segurança Pública e Defesa Social do Estado da Paraíba, a teor do § 1º do Art. 43 da Constituição Estadual, definindo os Territórios Integrados de Segurança Pública para o Estado da Paraíba, e dá outras providências**. Disponível em: <http://static.paraiba.pb.gov.br/2017/10/Lei-Complementar-Estadual-n%C2%BA-111-de-2012-Sistema-de-Seguran%C3%A7a-P%C3%BAblica-Compatibiliza%C3%A7%C3%A3o-de-%C3%81reas.pdf>>. Acesso em 24 de agosto de 2018.

PARAÍBA. Decreto Estadual nº 36.199 de 29 de setembro de 2015. **Estabelece diretrizes e providências para a redução e otimização das despesas de custeio no âmbito do Poder Executivo**. Disponível em: <http://paraiba.pb.gov.br/wp-content/uploads/2015/09/Diario-Oficial-30-09-2015.pdf>> Acesso em 23 de agosto de 2018.

PARAIBA, Lei nº10.632 , de 18 de janeiro de 2016, **institui o plano plurianual para o período de 2016-2019**. Disponível em: < <http://transparencia.pb.gov.br/orcamento/normas-orcamentarias/2016/ppa-2016-2019.pdf>>. Acesso em 24 de agosto de 2018.

PARAÍBA. Decreto Estadual nº 37.208 de 10 de janeiro de 2017. **Altera o Decreto nº 36.199, de 29 de setembro de 2015, que estabelece diretrizes e providências para a redução e otimização das despesas de custeio no âmbito do Poder Executivo**. Disponível em: < <http://static.paraiba.pb.gov.br/2017/01/Diario-Oficial-12-01-2017.pdf>> Acesso em 05 de setembro de 2018.

PARAIBA, Ato Governamental nº 0005 de 18 de janeiro de 2016. **Dispõe sobre a criação da Câmara de Conciliação e Instrução no âmbito do Poder Executivo Estadual para reavaliação dos contratos em vigor, dos valores devidos a fornecedores e das licitações em curso, no âmbito dos órgãos da Administração Estadual Direta, Autárquica e Fundacional**. Disponível em: < <http://static.paraiba.pb.gov.br/2016/01/Diario-Oficial-19-01-2016.pdf>>. Acesso em 04 de outubro de 2018.

PARAIBA. Instrução Normativa Conjunta SEAD/CGE Nº 01/2016, de 01 de julho de 2016. **Dispõe sobre o uso do Sistema Integrado de Gestão de Bens Públicos – SIGBP, do Governo do Estado da Paraíba, previsto no decreto nº 35.196/14**. Disponível em: < <http://static.paraiba.pb.gov.br/2016/07/Diario-Oficial-26-07-2016.pdf>>. Acesso em 24 de agosto de 2018.

ROSA, Rodrigo de Alvarenga. **Gestão Logística**, Florianópolis. Departamento de Ciências da Administração/UFSC [Brasília]: CAPES: UAB, 2010.

TRIDAPALLI J. P.; FERNANDES E.; MACHADO W.V. Gestão da cadeia de suprimento do setor público: uma alternativa para controle de gastos correntes no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 45, n.2, p.401-433, mar./abr. 2011. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v45n2/06.pdf>>. Acesso em 01 de abril de 2019.

VERGARA, S. C. **Métodos de coleta de dados no campo**. 2º Ed., São Paulo, Atlas 2012.

VIANA, João José. **Administração de materiais**: Um enfoque Prático. São Paulo: Atlas, 2013.



## APÊNDICE I



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

ROTEIRO SEMIESTRUTURADO DE ENTREVISTA PARA AVERIGUAR OS PROBLEMAS  
DE GESTÃO DE MATERIAIS NO CBMPB

### IDENTIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS DE FALTA DE MATERIAIS.

1. É comum a falta de materiais de consumo, administrativos ou operacionais? Dê exemplos de materiais que mais enfrentam esse problema.
2. Com qual frequência ocorrem problemas relacionados à falta ou ao baixo estoque de materiais de consumo?
3. Como esses problemas são comunicados?

### FATORES QUE CAUSAM A FALTA DE MATERIAIS.

1. Quais são as principais causas para a ocorrência de falta ou baixo número de itens em estoque de materiais de consumo?
2. Na opinião do Senhor o orçamento previsto para o CBMPB atende as necessidades organizacionais de forma satisfatória? Quais são as dificuldades enfrentadas para realizar as aquisições de materiais?
3. A ferramenta de gerenciamento disponível, o SIGPB, atende as necessidades de gerenciamento e de subsidio de informações sobre estoques?

### SUGESTÕES DE MELHORIA.

1. Quais medidas podem ser realizadas para evitar os problemas de falta ou baixo número de itens em estoques de materiais de consumo do CBMPB?
2. Como os Gestores e a tropa operacional podem ajudar a evitar esses problemas?
3. Quais são os desafios para realizar melhorias?

João Pessoa, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome do entrevistado \_\_\_\_\_

Assinatura do entrevistado \_\_\_\_\_

## APÊNDICE II



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a) da Pesquisa “Análise da Gestão de Estoques do CBMPB”, desenvolvida na Universidade Federal da Paraíba, como parte integrante de um trabalho de conclusão de curso com o mesmo título. Após a devida leitura desse documento, compreensão e esclarecimento de dúvidas com o pesquisador responsável, o presente termo deverá ser assinado, caso concorde em participar.

Vossa participação não é obrigatória, sendo certo, ainda, que qualquer momento o participante poderá desistir do voluntariado, retirando seu consentimento, o que não trará nenhuma consequência em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

Será emitida cópia deste termo, onde consta o telefone e email do pesquisador. Por meio desses contatos, o participante poderá esclarecer dúvidas sobre o trabalho e da sua atuação ao longo do tempo de todo período de duração da pesquisa.

NOME DA PESQUISA: “Análise da Gestão de Estoques do CBMPB”

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Francelio Martins Farias de Barros

TELEFONE: (83) 993272590

EMAIL: [franceliocbmpb@gmail.com](mailto:franceliocbmpb@gmail.com)

ORIENTADOR DO TRABALHO: Prof. Fábio Walter ([Walter@ccsa.ufpb.br](mailto:Walter@ccsa.ufpb.br))

Essa pesquisa tem como objetivos compreender por que ocasionalmente ocorrem faltas de materiais no CBMPB e propor medidas correspondentes de melhoria. Ao final pretende-se analisar as possíveis dificuldades na implantação dessas medidas, dentro da realidade organizacional dessa organização militar.

A participação consiste em conceder uma entrevista, em local, data e horário previamente autorizados pelo Comandante da Unidade ou Setor Bombeiro Militar pertencente. Os entrevistados não arcarão ou receberão nenhum valor decorrente de sua participação. Serão garantidos o anonimato e o sigilo das informações e os resultados serão utilizados exclusivamente para fins científicos.

### CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO COMO SUJEITO DE PESQUISA

EU, \_\_\_\_\_, autorizo o registro das informações fornecidas por mim, através do consentimento de entrevista, para serem utilizadas integralmente ou em partes, sem restrições de prazos ou citações, desde a presente data. Seu controle e guarda ficará em poder de Francelio Martins Farias de Barros, Aluno da Universidade Federal da Paraíba, com o objetivo de realizar sua pesquisa intitulada “Análise da Gestão de Estoques do CBMPB”. Foi-me garantido que posso me retirar da pesquisa a qualquer momento, invalidando, por consequente, meu consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade.

Declaro ainda que recebi uma cópia deste Termo de Consentimento.

João Pessoa, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome do entrevistado \_\_\_\_\_

Assinatura do entrevistado \_\_\_\_\_